

苍南因地制宜赋能县域产业集群雁齐飞

航空器总装交付中心、二维码和碳足迹创新中心、海上风电先进输电技术创新中心……在浙江的南大门——温州苍南，一批充满“未来感”的机构悄然出现。

因地制宜是发展新质生产力的关键。受城市能级限制，县域的科技人才发展水平相对较低，制约了当地经济的高质量发展。苍南将科技人才的发展架构于本地的资源禀赋和现有产业上，通过数智赋能，培育新动能和更新旧动能，让县域产业根深叶茂、群雁齐飞。

苍南人才科技大厦

图片由苍南县科技局提供

■ 甘凌峰 梁阳明

传统产业添新引擎

针织棉纺、印刷包装等是苍南的传统产业，曾长期面临企业规模小、科技含量低等困境，转型升级困难。苍南分别以浙南数字云仓、云码科创园来破题。

宜山镇是苍南针织产业的集聚地，有“中国内衣名镇”之称，目前全镇直接从事针织产业的经营主体近3000家，年产值约70亿元。以前针织企业自己找快递、打单、打包，一天最多发几百单，效率低，削弱了竞争力。

作为“20”孵化器建设样板，浙南数字云仓是一个集智慧物流、数字管理、创业孵化于一体，“科技+产业”深度融合的创新平台。对于许多电商企业而言，仓储管理难、物流成本高、配送时效慢，一直是制约发展的老大难问题。

浙南数字云仓孵化器精准切入这一痛点，通过“云仓+快递”一体化模式，将申通、邮政等主流快递企业直接引入园区，特别是邮政速递寄物流共配中心新引进了设备，每小时可处理3万件进出口快递，日均处理20万件快递，效率是之前的3倍，实现仓储与配送无缝衔接。自2025年4月投入使用以来，快递单量突破6000万单，快递单价平均1.4元/件，物流成本可降低50%以上。

云仓不仅是物流节点，更是传统产业数字化转型的“跳板”。浙南数字云仓孵化器创新“国内仓数字化”运营模式，企业只需将产品送入云仓，后续的库存管理、订单分拣、快递发货、退货处理等全流程均由专业团队统一运营，真正实现“入仓即服务”，为企业减轻了“后端包袱”，让他们能专心搞生产、拓市场。依托数字化管理平台，企业接到平台订单后，信息会同步到云仓管理系统，云仓就开始配货，实现库存、订单、物流数据实时同步，帮助企业精准掌握产销动态。通过智能分析，分拣系统高效运转，包裹响应速度大幅提升，提高运营效率。

一家杭州电商企业的产品，其原料生产基地在苍南灵溪，商品生产后直接送入

云仓，接到订单后直接从这里发货，比从杭州调拨节省了近一半物流成本，实现了“产地就近配送”的产品链最优配置。

目前，孵化器内已有2家电商纳统为限上企业，森马现代农业、鼎缘、车闪闪3家亿元企业在云仓设立分公司。4000多个商品品类入驻云仓，涵盖针织服饰、雨鞋、日用百货等多个领域，可辐射周边产业带3000余家中小企业。

作为省“千项万亿”科技创新强基重大项目，苍南二维码和碳足迹创新中心位于苍南经济开发区，总投资7.5亿元，占地面积98亩。该项目重点建设二维码和碳足迹研究院等平台，致力通过技术突破与研发成果转化，带动苍南塑料编织、印刷包装等传统产业升级。

创新中心的“磁吸效应”吸引一批优质企业率先入驻。作为专业二维码技术服务商，码尚科技深耕“一物一码”商品数字化服务，为企业提供商品品质溯源、流通管理及大数据分析等一站式解决方案，目前已服务包括中石化、中粮、哈药六厂在内的全国7800多家企业，年发码量超过110亿组。

该创新中心的建成投用，将成为苍南印刷包装产业实现从传统制造向先进智造的关键跨越。后续，苍南将持续引进与全球二维码迁移计划体系相关的高层次人才与团队，壮大可变量数字印刷产业新集群，推动苍南在产品二维码实体赋码方面实现“全域、全类、全量”覆盖，构建RFID关联智造产业链，形成碳足迹领域标志性成果。

新兴产业抱团腾飞

2025年9月29日，温州苍南168黄金海岸线碧波荡漾，一架电动垂直起降飞行器(eVTOL)如银鹰般腾空而起，打破了海天的宁静，从海岸线机库出发，精准飞向数十公里外的“华能苍南4号”海上升压站平台。仅仅32分钟，便完成了93公里的往返旅程，这是吨级以上eVTOL探索海上风电运维应用的一次全新尝试。

被称为“空中的士”的eVTOL，以纯电驱动，无需跑道即可垂直起降，集零碳环保与厘米级导航精度于一身，正加速从技术突破迈向商业现实。

此次执飞机型为V2000CG凯瑞鸥，由上海峰飞航空科技有限公司(简称“峰飞航空”)自主研发。它是全球首款已经集齐型号合格证、生产许可证和单机适航证的2吨级eVTOL，适用航程200公里，最高速度200公里/小时，载重能力达400公斤。

苍南县正全力打造浙南海上清洁能源枢纽，已并网发电的装机容量为110万千瓦，另有430万千瓦装机容量纳入省级规划，风电装机规模居全省第一。然而，在这片蓬勃发展的蓝色能源疆域背后，依赖船舶的传统运维模式正面临“慢、贵、难”的挑战。

“在海上风电运维中，风机故障抢修就是与时间赛跑。”华能苍南风电公司现场负责人薛文超表示，eVTOL作为一种新型运输方式，有望为物资运输等环节提供新的解决方案，从而进一步提升运维响应效率。据测算，凯瑞鸥单次运输成本较传统船运锐减65%，时效性提升了10倍以上。

“苍南得天独厚，拥有168公里黄金海岸线和浙江省最大的海上风电集群，这正是验证eVTOL商业价值的‘天然试验场’。”峰飞航空高级副总裁孙铭介绍。为此，峰飞航空总装交付中心落地苍南，该中心将成为公司在浙江的核心基地，承载着从总装交付、测试试飞到售后维修的全链条功能。

在苍南县城CBD，低空数智谷汇聚了峰飞航空、纵横飞行、吉嘉时空等低空经济企业，涉及无人机系统、农用无人机应用、飞手培训等众多领域，实现“研发—制造—应用—服务”全链布局。其中，纵横飞行是低空经济领域的“全能选手”，既覆盖通用航空服务、飞行训练等传统航空领域，也深耕智能无人飞行器制造、AI算法开发等新兴赛道，形成“传统+新兴”双轮驱动格局。

未来，苍南将积极开拓低空文旅观光、海岛快速直达、生鲜高效配送、全域安全巡检等更多惠及民生的应用。一条由无人机织就的“低空快线”，正从苍南的海岸线起飞。

温大苍南新材料创新中心揭牌仪式



温大苍南新材料创新中心揭牌

图片由苍南县科技局提供

以低空经济、新能源全产业链为代表，新兴产业的研发平台在苍南遍地开花、抱团腾飞。浙南放射医学与核技术应用研究院在积极推动辐射中心、稳定性同位素、智慧核医学、分装仪等多个项目落地；华能(苍南)海上风电先进输电技术创新中心牵头实施关键技术的国产化；温大苍南新材料创新中心与材料领域重点企业达成意向合作7家，启动高稳定性水处理膜项目等产业化项目3项；苍海禾能储能新材料研发中心“双线”推进多孔膜一期生产线与产品研发，优化混料方式，降低干燥设备能耗15%，提升产线稳定性。

2025年10月，在苍南青年发展大会上，新质生产力(县域经济)研究院、低空经济示范带等项目签订合作协议，同时举行了“医校企”核医学战略合作启动仪式、“温州智慧矿山研究院”总部落地启动仪式和中国农业大学百菲奶牛牛研究院暨浙南食品实验室揭牌仪式，为苍南打造县域新质生产力示范地打下了坚实基础。

富民产业托起致富梦

苍南有山有海，是农业大县。番茄、茶叶、四季柚、紫菜等农特产的价格和销路，关系着广大群众的钱袋子。

近段时间，当地的水果番茄丰收上市，价格一路走俏，市场销售火爆。在马站镇，总投资超7500万元的千亩设施番茄科技示范基地集生产、加工、数字管理于一体，致力于推广水果番茄种植，预计较蔬菜番茄亩均增收约1万元，从而带动600余农户年增收超1000万元。

日前，拼便宜苍南运营中心和峰飞航空的相关负责人相约来到马站镇考察，探索平台经济和无人机载货运输的结合，让海鲜、番茄等当地特产直接送到市民的餐桌。新鲜到家的客户体验，必然带来产品附加值的进一步提升。

拼便宜苍南运营中心位于低空数智谷，由拼便宜集团(杭州拼便宜网络科技有限公司)携旗下拼惠购、拼值购、拼拼货三家企业入驻，包括结算中心、云仓项目和拼购管理总部等。通过整合农产品、文创类的13家下游企业，目前在苍南的销

售额已近3亿元。拼便宜的入驻，将为苍南数字消费注入源源不断的活力，并形成“数字技术赋能+供应链支撑+商贸流通落地”的协同效应。

科技赋能中医药产业则是苍南探索的另一条富民路子。苍南县是中医药资源大县，广泛种养的黄栀子、黄精、茶叶等均入药。“这些药材，不少来自苍南本地的农林地。”浙江华宇药业股份有限公司相关负责人介绍，作为一家集中药材基地种植、生产、研发、销售于一体的科技型企业，华宇药业通过“农户(合作社)+基地+企业”的模式建立基地，已有温郁金、温山药、温栀子、金银花、丹参等几十种中药材种植基地，带动了当地500多户农户林下种植中药材，实现了村民“家门口”就业增收。

近年来，苍南持续深化中医药产业融合模式，强化与高端科研院校合作，落地陈宗德院士工作站、浙江大学中医药联合创新中心等高级别中医药科创平台，引进中医药中高端人才。比如，依托浙江大学中医药联合创新中心拓展“中药+”新市场，已开发黄精巧克力等5款大健康类产品，依托浙江大学药学院、浙江中医药大学等，为苍南中医院开发腰痛颗粒等院内制剂提供技术支持。

“这款叫‘酣睡如泥’，这款叫‘酒消云外’……我们已经联合研发了多款养生茶，市场反响良好。”浙江长生老号健康管理有限公司是受益企业之一。该企业相关负责人林恩慧说，浙江大学的加入，让产品有了数据化的科学配比和统一标准，打开了销路。目前，苍南拥有中医药生产企业100多家，销售企业300多家，中医药产业年产值超50亿元。

科研机构、龙头企业、种植户等全产业链一体化，走上了发展的快车道。2025年7月，苍南成立中医药(黄精)产业联盟及博士工作站。新成立的产业联盟共有48家单位，包括百菲乳业、长生老号、华宇药业等当地食品健康行业骨干企业。联盟一方面强化科技支撑，依托4家博士工作站，攻关饮品开发、肉制品升级等技术瓶颈；另一方面打造“黄精+”品牌矩阵，推出20款以上黄精深加工爆款产品，推动产业链加速向价值链跃升，为建设“全国黄精产业高地”夯实根基。

在温州看见创新中国



苍南企业码尚科技的生产车间 李士明 摄



苍南低空智能谷展厅 甘凌峰 摄



浙南放射医学与核技术应用研究院

图片由苍南县科技局提供